

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-150979

(43)Date of publication of application : 05.06.2001

(51)Int.Cl.

B60K 37/00

B60R 16/02

H02G 3/38

(21)Application number : 11-332945

(71)Applicant : YAZAKI CORP

(22)Date of filing : 24.11.1999

(72)Inventor : KATO MITSUNOBU  
NISHIJIMA MASATAKA  
OKAHIRA TOSHIFUMI  
TSUKAMOTO MASASHI

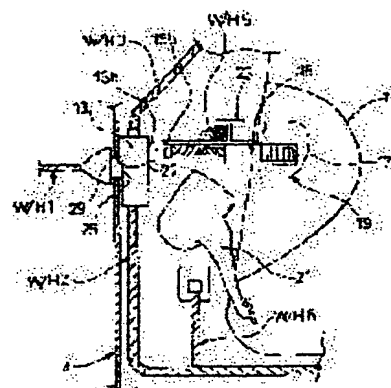
## (54) WIRE HARNESS CONNECTION STRUCTURE FOR INSTRUMENT PANEL

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To provide a wire harness connection structure for an instrument panel, allowing smooth connector fitting of a connector portion for package connection and easy distribution of a wire harness.

**SOLUTION:** This structure has a body-side electric connection box 13 mounted on a cowl panel 3 and an instrument-panel-side electric connection box 15 mounted on the side of an instrument panel 7. With fitting and connection between connector portions 13b, 15b for package connection, body-side wire harnesses W/H1, W/H2, W/H3 are electrically connected to an instrument-panel-side wire harness W/H5.

In the body-side electric connection box 13, a connector portion 25 to be fitted and connected to a connector 29 of an engine room wire harness W/H1 is fixed thereto to face an engine room through a harness insertion hole 27. In the body-side electric connection box 13, the connector portion 15b for package connection to be fitted and connected to the connector 13b for package connection is positioned and fixed to a reinforce 23.



- 3 カウルパネル (前部/後部)
- 7 インストルメントパネル
- 13 車体側電気接続箱
- 15 計器パネル側電気接続箱
- 13b パッケージ接続用コネクタ部
- 15b パッケージ接続用コネクタ部
- 25 エンジンルーム側コネクタ部
- 29 エンジンルーム側コネクタ部
- 27 ハarness挿入孔
- 23 補強部
- W/H1 エンジンルーム側ワイヤハーネス
- W/H2 フロアワイヤハーネス
- W/H3 ルーフワイヤハーネス
- W/H5 インストルメントパネル側ワイヤハーネス

## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

(51)Int. Cl.<sup>7</sup> 識別記号

B 60 K 37/00

B 60 R 16/02

H 02 G 3/38

621

F I

B60K 37/00

B60R 16/02

H02G 3/28

621 C

F

(21)特願平11-332945

(22)出願平11年(1999)11月24日

(71)出 願 人 矢崎総業株式会社 東京都港区三田1丁目4番28号  
 (72)発 明 者 加藤 光伸 静岡県裾野市御宿1500 矢崎総業株式会社内  
 (72)発 明 者 西島 正隆 静岡県裾野市御宿1500 矢崎総業株式会社内  
 (72)発 明 者 岡平 年史 静岡県裾野市御宿1500 矢崎総業株式会社内  
 (72)発 明 者 塚本 真史 静岡県裾野市御宿1500 矢崎総業株式会社内  
 (74)代 理 人 弁理士 萩野 平 (外4名)

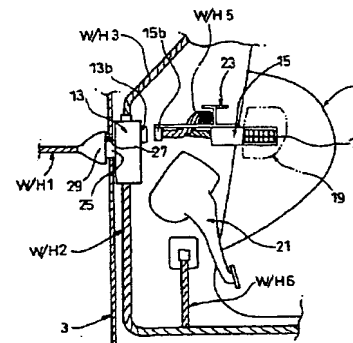
『続きあり』

【発明の名称】 インストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造

## 【(57)【要約】】

【課題】 一括接続用コネクタ部のコネクタ嵌合がスムーズに行え、ワイヤハーネスの配索が容易なインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造を提供する。

【解決手段】 カウルパネル3に取り付けられた車体側電気接続箱13と、インストルメントパネル7側に取り付けられたインパネ側電気接続箱15とを備え、それぞれの一括接続用コネクタ部13b, 15b 相互の嵌合接続によって、車体側ワイヤハーネスW/H1, W/H2, W/H3とインパネ側ワイヤハーネスW/H5とを電気的に接続する。車体側電気接続箱13は、エンジンルームワイヤハーネスW/H1の接続コネクタ29と嵌合接続されるコネクタ部25が、ハーネス挿通孔27からエンジンルームに臨むように固定される。車体側電気接続箱13の一括接続用コネクタ部13b に嵌合接続される一括接続用コネクタ部15b は、リインフォース23に位置決め固定される。



3 カウルパネル（車体パネル）  
 7 インストルメントパネル  
 13 車体側電気接続箱  
 13b 一括接続用コネクタ部  
 15b 一括接続用コネクタ部  
 15 インパネ側電気接続箱  
 23 リインフォース（補強材）  
 25 コネクタ部  
 27 ハーネス挿通孔  
 28 接続コネクタ  
 W/H1 エンジンルームワイヤハーネス  
 W/H2 フロアワイヤハーネス  
 W/H3 ルーフワイヤハーネス  
 W/H5 インパネ側ワイヤハーネス

## 【発明の属する技術分野】

本発明はインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造に関し、特に、車体側電気接続箱とインパネ側電気接続箱とを備え、それぞれの電気接続箱に設けられた一括接続用コネクタ部相互の嵌合接続によって車体側ワイヤハーネスにインパネ側ワイヤハーネスを電気的に接続する構成としたインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造に関するものである。

## 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上述したような特開平9-150650号公報等に開示されたインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造の場合、インパネ側電気接続箱9が、大型の樹脂成形品であるインストルメントパネル7に取り付けられる構成であり、このインストルメントパネル7が成形歪み等で若干でも歪みが生じていると、それによりインパネ側電気接続箱9のインストルメントパネル7に対する位置決め精度が低下してしまう。そこで、インストルメントパネル7をカウルパネル4に取り付ける際に、一括接続用コネクタ部5b, 9『以下省略』

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 車両のエンジンルームと車室との間の車体パネル側に取り付けられ、該車体パネル側に配索される複数の車体側ワイヤハーネスが接続される車体側電気接続箱と、前記車体パネルに装着されるインストルメントパネル側に取り付けられ、該インストルメントパネル側に配索されるインパネ側ワイヤハーネスが接続されるインパネ側電気接続箱とを備え、それぞれの電気接続箱に設けられた一括接続用コネクタ部相互の嵌合接続によって、前記車体側ワイヤハーネスに前記インパネ側ワイヤハーネスを電気的に接続する構成としたインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造であって、前記車体側電気接続箱は、前記車体側ワイヤハーネスにおけるエンジンルームワイヤハーネスの接続コネクタと嵌合接続されるコネクタ部が、前記車体パネルに開口したハーネス挿通孔からエンジンルームに臨むように固定されており、前記インパネ側電気接続箱の一括接続用コネクタ部が、前記インストルメントパネルを前記車体パネルに装着す

る際に、該車体パネルに取り付けられた車体側電気接続箱の一括接続用コネクタ部に嵌合接続するように、前記インストルメントパネルの構造材に位置決め固定されることを特徴とするインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造。

【請求項2】 前記インパネ側ワイヤハーネスが、前記インパネ側電気接続箱内のバスバー回路に直接接続されると共に、前記車体側ワイヤハーネスにおけるフロアワイヤハーネスが、前記車体側電気接続箱内のバスバー回路に直接接続されることを特徴とする請求項1に記載のインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造。

『書誌事項の続き』

【テーマコード（参考）】

3D044

5G363

【Fターム（参考）】

3D044 BA04 BA12 BA14 BB01 BC13 BC30 BD13

5G363 AA16 BA02 DC02

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態に係るインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造を示す分解斜視図である。

【図2】本発明の一実施形態に係るインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造を示す縦断面図である。

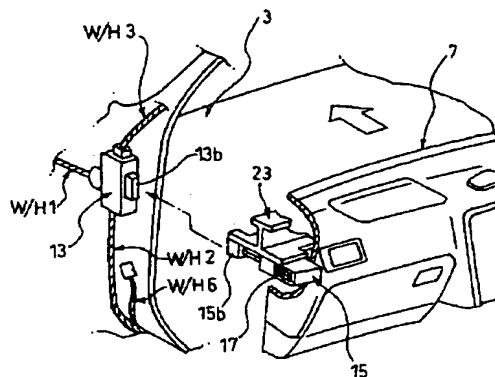
【図3】従来のインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造を示す分解斜視図である。

【図4】図3に示したインストルメントパネル用ワイヤハーネスの接続構造を示す要部拡大斜視図である。

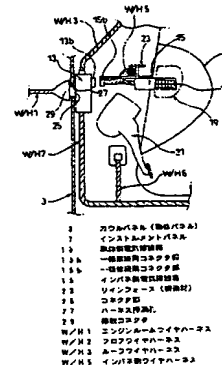
【符号の説明】

- 3 カウルパネル（車体パネル）
- 7 インストルメントパネル
- 13 車体側電気接続箱
- 13b 一括接続用コネクタ部
- 15b 一括接続用コネクタ部
- 15 インパネ側電気接続箱
- 23 リインフォース（構造材）
- 25 コネクタ部
- 27 ハーネス挿通孔
- 29 接続コネクタ
- W/H1 エンジンルームワイヤハーネス
- W/H2 フロアワイヤハーネス
- W/H3 ルーフワイヤハーネス
- W/H5 インパネ側ワイヤハーネス

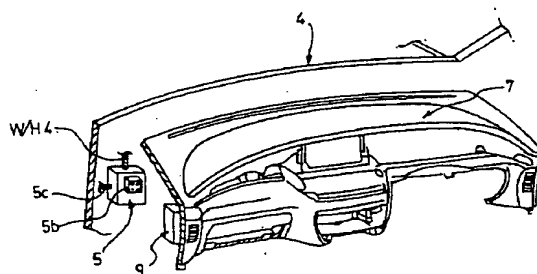
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

